

Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Проектування мікропроцесорних систем захисту, 9 кредитів
Загальна інформація про викладача	Дзюба Володимир Володимирович, б/с, б/з, старший викладач кафедри «Електронні обчислювальні машини», (+38056) 373-15-89 vladz.dzu@gmail.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	Бакалаври - 6 та 7 семестр
Факультети/ННЦ, студентам яких пропонується	Комп'ютерних технологій і систем
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	Здатність до використання програмних та програмно-апаратних комплексів засобів захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах. Виконувати аналіз та декомпозицію інформаційно-телекомунікаційних систем; Впроваджувати заходи та забезпечувати реалізацію процесів попередження отриманню несанкціонованого доступу і захисту інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) систем на основі еталонної моделі взаємодії відкритих систем; Виявляти небезпечні сигнали технічних засобів; Забезпечувати функціонування програмних та програмно-апаратних комплексів виявлення вторгнень різних рівнів та класів (статистичних, сигнатурних, статистично-сигнатурних); Підтримувати працездатність та забезпечувати конфігурування систем виявлення вторгнень в інформаційно-телекомунікаційних системах; Вирішувати задачі аналізу програмного коду на наявність можливих загроз;
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Вивчення дисципліни «Мобільні пристрої та додатки»
Основні теми дисципліни	Коротка історія мікропроцесорів. Архітектура мікропроцесорів. Організація взаємодії мікропроцесорів с середовищем Структура класичного 8 розрядного мікропроцесора Шина адреси. Організація шини управління Включення системного контролера в МПС Проектування ЦПЕ Проектування вводу/виводу паралельної інформації в МПС Паралельний периферійний адаптер (ППА) Організація системи переривань Режим таймера, функції захоплення, порівняння Універсальний асинхронний приймач-передавач. Програмування режимів передачі і приймання даних денна форма навчання – 270 годин, курсівий проект

Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової літератури	<p>Совин, Я. Р. Мікропроцесори в системах технічного захисту інформації : навч. посібник / Я. Р. Совин, Ю. М. Наконечний ; Львів. політех. - Л. : Львівська політехніка, 2011. - 308 с.</p> <p>Мікропроцесорна техніка : Підручник для вузів / Ю. І. Якименко [та ін.] ; за ред. Т. О. Терещенко. - 2-ге вид., перероб. та доп. - К. : Кондор, 2008. - 594 с.</p> <p>Локазюк, В. М. Мікропроцесори та мікроЕОМ у виробничих системах : Посібник для вузів / В. М. Локазюк . - К. : Академія, 2002. - 368 с.</p>